科目ナンバリング	U-LAS40 20016 LJ26				
授業科目名<英訳>	生体リズムと健康 Biological Rhythm and Health Sciences		担当者所属職名・氏名	医学研究科　教授　若村　智子 医学研究科　助教　初治　沙矢香	
群	健康・スポーツ科目群	分野(分類)	健康・スポーツ科学(発展)	使用言語	日本語
旧群	B群	単位数	2単位	週コマ数	1コマ	授業形態	講義（対面授業科目）
開講年度・開講期	2026・前期	曜時限	火1	配当学年	主として1・2回生	対象学生	全学向

[授業の概要・目的]

地球上のほとんどの生物は、24時間を基礎として生活するリズムを持っており、人間にも同様の機構がある。この生体リズムに関する研究は最新の話題であるが、日常生活や健康に結びつけて解説されると自分の体験を通して納得できることも多い。これらの現象に関する知識は、24時間社会といわれる今、日頃の生活、および、ビジネスやヘルスケアにも重要である。さらに、子どもたちの成長や教育に、この知識は不可欠である。

[到達目標]

これらの内容について基礎的な知識を含めた概説は、健康に暮らすために、日頃の生活にどのような視点が重要であるかの理解を深められる。また、我々が本来持っている生体能力を有意義に活用し、健康に生活するためにはどのような視点や環境が必要であるかについての説明ができるようになる。

[授業計画と内容]

以下のような課題について、授業を行う予定である。

(1)生物時計
(2)光環境
(3)生体リズムに関する実験方法
(4)メラトニンホルモン
(5)睡眠と体温調節
(6)増加する睡眠障害に悩む人々
(7)スポーツと生体リズム
(8)睡眠不足と事故
(9)ジェットラグと季節性気分障害
(10)シフトワーク
(11)シフトワーク　(初治)
(12)宇宙旅行
(13)免疫と生体リズム
(14)暮らし・住まいの中での睡眠
(15)フィードバック

[履修要件]

特になし

生体リズムと健康(2)へ続く↓↓↓

生体リズムと健康(2)

[成績評価の方法・観点]

小レポートと最終レポートとで評価する。トピックスによっては、小レポートを課す。小レポートは平常点評価として、最終レポートは内容理解の評価とし、LMSを用いて、フィードバックをする。2種類のレポートの評価の割合の詳細は、講義にて説明する(実際に即して対応する)。

[教科書]

若村智子 『生体リズムと健康』（丸善出版）ISBN:9784621079485

[参考書等]

（参考書）

田原　優 『体内時計健康法』（杏林書院）ISBN:9784764411838
石田直理雄 『時間生物学事典』（朝倉書店）ISBN:9784254171303
富岡憲治 『時間を知る生物』（裳華書房）ISBN:4785386347
ウイリアム・デメント 『ヒトはなぜ人生の3分の１も眠るのか？』（講談社）ISBN:4062107899
ジョン・Ｄ・パーマー 『生物時計の謎をさぐる』（大月書店）ISBN:4272440314
スティーブン・ストロガッツ 『SYNC なぜ自然はシンクロしたがるのか』（早川書房）ISBN:4152086262

（関連ＵＲＬ）

http://ocw.kyoto-u.ac.jp/ja/general-education-jp/biological-rhythm-and-health-sciences(OCW講義ノートURL(２０１０年度～))

[授業外学修（予習・復習）等]

OCWや教科書を参考にそれぞれ授業の前に予習しておく。

復習として、授業で取り上げた内容で、興味がある話題に関連する文献を検索し、その内容を読み、整理しておく。

[その他（オフィスアワー等）]

希望者がいれば、体温・活動計などを用いた生体リズム測定も授業に組み入れる。身近な生活現象と結びつけた内容を解説するので、基礎知識は不要。この生体リズムに対する基礎的理解は、ヘルスケア場面のみならず、教育や家庭、企業管理などにも有効なので全学部の学生を対象に講義を行う。国内外のこの関連領域の専門家によるゲストスピーチも計画。全講義に参加する意欲のある学生を希望する。
最終レポート作成の仕方、文献の探し方については、授業の中で説明する。

[主要授業科目（学部・学科名）]